

Pedro José Madaleno Passos

Departamento de Psicologia do Desporto

Doutoramento no ramo de Ciências da Motricidade

Especialidade em Ciências do Desporto

Orientador: Professor Doutor Duarte Araújo

06 de Fevereiro de 2008

Título: A Dinâmica da Tomada de Decisão no Rugby – Identificação de Padrões de Coordenação Interpessoal. Ramo Motricidade Humana especialidade Ciências do Desporto

Resumo

A abordagem dinâmica em desportos de equipa sugere que a tomada de decisão emerge da dinâmica das interações atacante-defesa através de acoplamentos percepção-acção. O objectivo desta investigação é procurar uma descrição do comportamento decisional no 1vs1 no rugby.

Na presente investigação no rugby, sugerimos que diferentes constrangimentos de tarefa, podem demonstrar traços semelhantes de coordenação interpessoal. Em relação a estudos anteriores no basquetebol, a presente metodologia foi actualizada recorrendo a técnicas de análise 3D e redes neuronais artificiais. Com base nos dados obtidos, indentificámos propriedades caóticas que estiveram na origem do modelo conceptual do comportamento diádico, colocando a hipótese que os padrões de coordenação, podem funcionar como atractores. O modelo foi medido recorrendo a uma variável colectiva. Os dados revelam; i) tomada de decisão como um processo auto-organizado; ii) dois parâmetros de controlo emparelhados; iii) periodos críticos como “janelas abertas” para regiões de criticalidade.

Utilizámos *Agent-based models* para simular comportamentos diádicos. Esta simulação permite procurar variáveis-chave, que descrevam o comportamento de díades atacante-defesa.

Formalizámos o comportamento diádico com um modelo de três atractores recorrendo a equações diferenciais e funções potenciais. As simulações com o modelo matemático produziram dados que são consistentes com os dados experimentais.

Palavras-chave: Tomada de decisão; coordenação interpessoal; Sistemas dinâmicos; Psicologia ecológica; Constrangimentos.